SQS-SE-09-0171

取扱説明書

JQA-QM8678

モータ式温水高圧洗浄機

VC-1520

R01　2012/6

このたびはスーパーエース高圧洗浄機をお買い上げいただき
誠にありがとうございます。

ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本製品の性格、
性能を十分ご理解の上、適切な取り扱いと保守をしていただき、
いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願い申し上げます。
なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

―目次―

安全に使用していただくために ····· B1

重要ラベル ····· D1

各部の名称 ····· D2

仕様 ····· D4

運転準備 ····· D5

運転方法 ····· D10

使用後の取り扱い ····· D15

保守・点検について ····· D17

故障診断 ····· D22

わからない事や、故障したら ····· E1

無料修理規定 ····· E2

スーパーエース高圧洗浄機保証書 ····· E3

安全に使用していただくために

本製品は、本書に記載した使用方法に従ってお使いいただく限り、お客様には十分満足いただけるものと信じております。
本書に従わなかった場合、重大な事故の原因になります。

本書中、および本製品に貼付した警告表示で使用している安全標識とその意味はつぎのとおりです。

⚠危険	誤った取扱いをした時に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が高いものを示す内容です。
⚠警告	誤った取扱いをした時に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容です。
⚠注意	誤った取扱いをした時に、使用者が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容です。

●本書中で ⚠危険 ⚠警告 が付いた記載事項は、取扱い上特に重要な注意事項です。
注意を怠った場合には、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が高いので必ずお守りください。

●なお、⚠注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので　必ず守ってください。

当社は、あらゆる環境下における運転・点検・整備のすべての危険を予測することはできません。
したがって、本書や当製品に明記されている警告は、安全のすべてを網羅したものでは、ありません。
本書に書かれていない運転・点検・整備を行った場合、安全に対する配慮が必要です。
取扱店とよくご相談ください。

⚠危険

- 本機は非常に高い圧力水を発生しますので絶対に人、動物、自分の身体に向けて噴射しないでください。この洗浄機は業務用です。すべての危険、警告、注意事項をご確認の上、ご使用ください。
- 高圧水により、人体が負傷した場合、思わぬ事態になっている事が有りますので、早急に医学的処置を必ず行ってください。
- 噴射ガンを噴射する時に高圧水による反動が有りますので両手でしっかりとガン及びランスを握ってください。
- 高所で作業する場合、足場をしっかりと固定して落下防止対策を行い、安全に作業してください。
- 作業時は安全靴、ヘルメット、防護メガネ、防護服を着用してください。
- 本機は水平な場所に設置し、動き出さないような措置をしてください。床面のしっかりした場所で、建物や設備から１ｍ以上離して使用してください。
- 本機のまわりに引火物を置かないでください。また、引火物が充満するような場所で使用しないでください。
- 降雨や雷鳴時は屋外での作業には使用しないでください。感電や落雷の危険があります。
- 本機を使用中、異常を感じたら直ちに機械の使用を中止してください。
- 本機に水や油などがかからないようにしてください。かかった時は乾いた布でよく拭き、十分に乾燥させてください。
- 回転部分のカバー類を取り外したまま絶対に使用しないでください。
- 運転中は回転部分に絶対に近づかないようにしてください。冷却ファン、ベルト、プーリーなどの回転部分に手や身体、衣服などが巻込まれて、けがをするおそれがあります。
- 本機は指定の個所で吊り上げてください。指定以外の個所で吊ると本機の落下につながり大変危険です。
- 本機のすべての部材は高圧力に耐える規格品を使用しておりますので、メーカー純正部品を使用してください。改造は絶対にしないでください。又、本機付属品は、磨耗や破損等が認められる場合には、直ちに当社販売店まで相談してください。

⚠警告

- 過労、病気、薬物の影響のある時、飲酒時、妊娠時は使用しないでください。
- ガン、ランス及び吐出ホースなどの接続はゆるんだり、外れたりすることのないように確実に接続してください。
- 作業中は、高圧ホースを引っ張らないでください。
- 針金などを使ってガンのレバーを固定するようなことは絶対にしないでください。
- 高層建物でホースを垂直にはわす場合は、万一ホースの接続が外れても、ホースが落下しないように中間でホースを固定してください。

⚠警告

・作業終了後も高圧ホースには非常に高い高圧水を蓄圧しています。不用意にガンを握ったり無理に高圧ホース接続金具を外すと人身事故などにつながりますので必ず残圧を抜いてください。機械の故障（ガンの故障やノズル詰り等）で高圧ホースに非常に高い圧力を蓄圧している場合もありますので無理に接続金具を外さないでください。

⚠注意

- 作業中は、高圧洗浄機のまわりをよく見て安全を確認してください。
- 吐出された水を飲用などに用いないでください。
- 清水を使用してください。ゴミ等を吸いますと、故障の原因となり、本機の能力の低下及び損傷につながりますので注意してください。
- 工業用水、井戸水、海水など不純物の混入した水を使用すると故障の原因になります。
- 本機使用の推奨温度は 0℃～40℃までです。吸水温度は最高 40℃までです。
- 圧力調整は指定圧力の範囲で調整を行ってください。上げ過ぎ、下げ過ぎ共に本機故障につながりますので注意してください。
- 冬期、凍結の恐れのある場合は必ず水抜きの作業を行ってください。ポンプが凍結しますと重大な故障の原因となります。0℃以下になる地域では原動機を始動させて高圧ポンプ及び配管ほか付属品に不凍液を吸水させて保管してください。
- 冬期、水抜きを忘れ、凍結をしていると思われるときは、ぬるま湯等で高圧ポンプ及び配管ほか付属品の氷を溶かしてからご使用ください。むりに原動機を起動させますと故障の原因となりますので注意してください。
- 空運転は絶対にしないでください。通常始動後約 10 秒程度で吸水をします。それ以上(最大 1 分間)たっても吸水しない場合は異常です。運転を中止して原因を調べてください。
- 本機の点検、整備、調整を行う場合必ず原動機を停止させ圧力を抜いた後に熱部の冷却等を確認し安全に作業を行ってください。
- 日常点検、整備を必ず行い本機を常に良好な状態にしておいてください。不具合な状態や問題のある状態で操作すると、ケガをしたり本機を故障する原因となります。
- 高圧ホースを延長する場合は 60m までにしてください。60m 以上延長する場合は、当社販売店まで相談してください。
- アスベストや危険粉塵を含む環境や、放射線に被曝した恐れのある環境等で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害する恐れがある為、修理はお受けできません。

異常がありましたらそのままの状態にして販売店または最寄りの弊社営業所までご相談ください。

⚠危険

・一次側配線は、有資格者（電気工事士）が行ってください。
・必ずアース線（緑色又は黄/緑）を接地してください。
・アース線をガス管に接続しないでください。火災、爆発の原因になります。
・ケーブルを踏んだりひっぱったり、上に物をのせたりせず大切に扱ってください。また、加工しないでください。火災、感電の原因になります。
・ケーブルが損傷している場合は、そのまま使用しないでください。
・本機や通電部分（各種装置、ケーブル、コンセントなど）に、高圧水がかからないようにしてください。また、濡れた手で通電部分をさわらないでください。
・電源が切られていない状態で、点検、整備をしないでください。感電のおそれがあり、非常に危険です。必ず本機スイッチを切(OFF)にし、さらに元電源を切ってから作業してください。

⚠警告

・エンジン溶接機など正弦波でない電源は、本機のタイマーや電子機器を焼損させますので使用しないでください。
・昇圧器などのトランス類は使用しないでください。故障や発火、発熱、焼損の原因になります。
・運転中、および停止直後はモータ本体や、周辺が熱くなっていますから、手や肌が触れないようにしてください。
・専用の漏電遮断器を必ず取り付けてください。
・スイッチ、又は電磁開閉器周りのカバーは、外さないでください。外す時は電源を切り、さらに元電源を切ってください。

⚠注意

・運転中、停電または故障などで電源が切れた時は、本機のスイッチを必ず切(OFF)にしてください。
・指定の電圧・周波数で使用してください。電気部品の損傷につながります。

⚠危険

- 排気ガス中毒を防ぐ為、通風のよい場所でご使用ください。
- トンネル、室内などでは絶対に使用しないでください。本機のボイラーは多量の空気を必要とします。換気量が不足しますと不完全燃焼となり、非常に危険ですので十分な換気を行ってください。
- 排気筒より高温の排気ガスを排出しますので、付近に可燃物を近付けたり、排気筒に物をのせたり手や顔を不用意に近付けないでください。また、排気筒より上部３ｍの空間を確保してください。
- 排気口に金網等を付けたり、改造や延長は絶対にしないでください。
- 本機は高温水を発生しますので、ヤケドしないように注意してください。ガンランス部、接続金具、ボイラー部などが熱くなりますので、手、身体、衣服などが触れないように注意してください。
- 空焚きをしないでください。空焚き状態になった時は異常です。ただちに本機の電源スイッチをOFF(切)にしてください。
- ガソリン・シンナーは絶対に使用しないでください。火災発生のおそれがあります。必ず指定燃料を使用してください。
- 燃料タンクや送油管の接合部などから燃料もれが無いかよく確認してください。燃料もれは引火する危険があります。
- 燃料補給は必ず本機および高圧洗浄機の電源スイッチを切り、運転を停止し、ボイラーが冷えてから給油してください。万一燃料がこぼれた時は、乾いた布で完全に拭き取ってください。給油時は火気を近付けないでください。
- 燃料は給油口の口元まで入れないでください。入れすぎると燃料が燃料給油キャップからにじみ出ることがあり火災のおそれがあります。
- 長期保管前にはタンク内の燃料を抜き取り、本機を火気や湿気のないところに保管してください。また、抜いた燃料は引火性があり、火災や爆発のおそれがあるので、所定の燃料タンクなどに入れ保管してください。
- 本機や通電部分（各種装置、ケーブル、コンセントなど）に、高圧水がかからないようにしてください。また、濡れた手で通電部分をさわらないでください。
- ケーブルを踏んだりひっぱったり、上に物をのせたりせず大切に扱ってください。又加工しないでください。火災、感電の原因になります。
- ケーブルが損傷している場合は、そのまま使用しないでください。
- 一次側配線は、有資格者（電気工事士）が行ってください。

⚠警告

- 作業終了後、高温のままで吐出ホースの取り外しを行わないでください。ヤケドをするおそれがあります。
- 高圧ホースは、純正の温水用高圧ホースをご使用ください。指定以外のホースは使用しないでください。

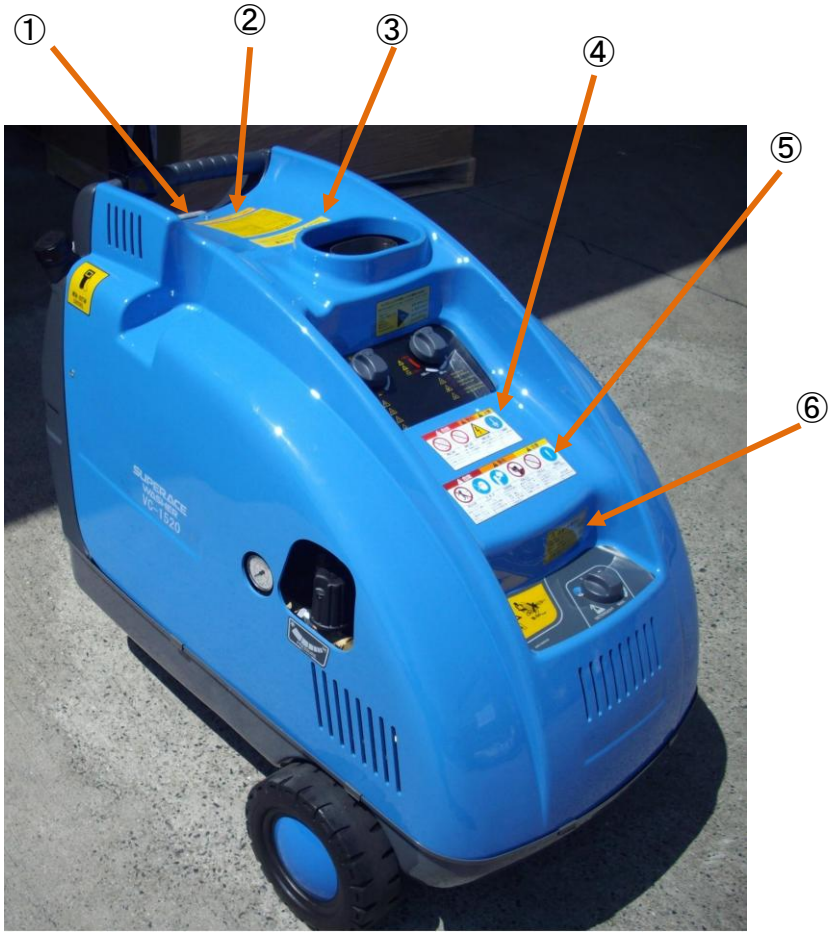
⚠注意

- 高温のままで運転を停止すると、各部に不具合が生じます。作業終了後は本機の冷却のため温度調整ダイヤルを OFF(切)の位置にし、吐出水が常温になるまでコールド運転を行ってください。
- 作業中断および休憩などで 10 分以上機械を停止させる時は、上記同様コールド運転を行い、電源スイッチを OFF(切)にしてください。一日の作業が終了したら、必ず電源スイッチ、バーナースイッチを OFF(切)にしてください。
- 燃料ポンプを空運転させないでください。燃料が無い状態でボイラースイッチを ON(入)しますと、ポンプが焼き付き、重大な故障の原因となります。
- 運転中、停電または故障などで電源が切れた時は、本機のバーナースイッチを必ず OFF(切)にしてください。

重要ラベル

・警告表示は常に予後絵や破損の内容に保ち、もし破損・紛失した場合は、新しい物に貼り直してください。

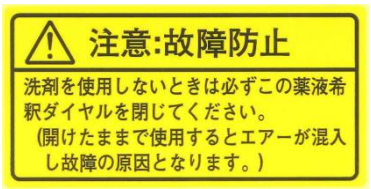
・安全銘板の購入は、最寄りの販売店にお申し付けください。



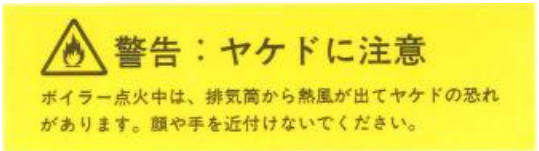
①危険 感電の恐れあり

②危険　排気ガス中毒注意

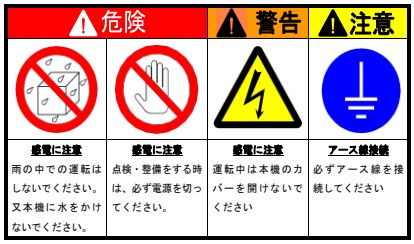
⑥注意　故障防止



③警告　ヤケドに注意



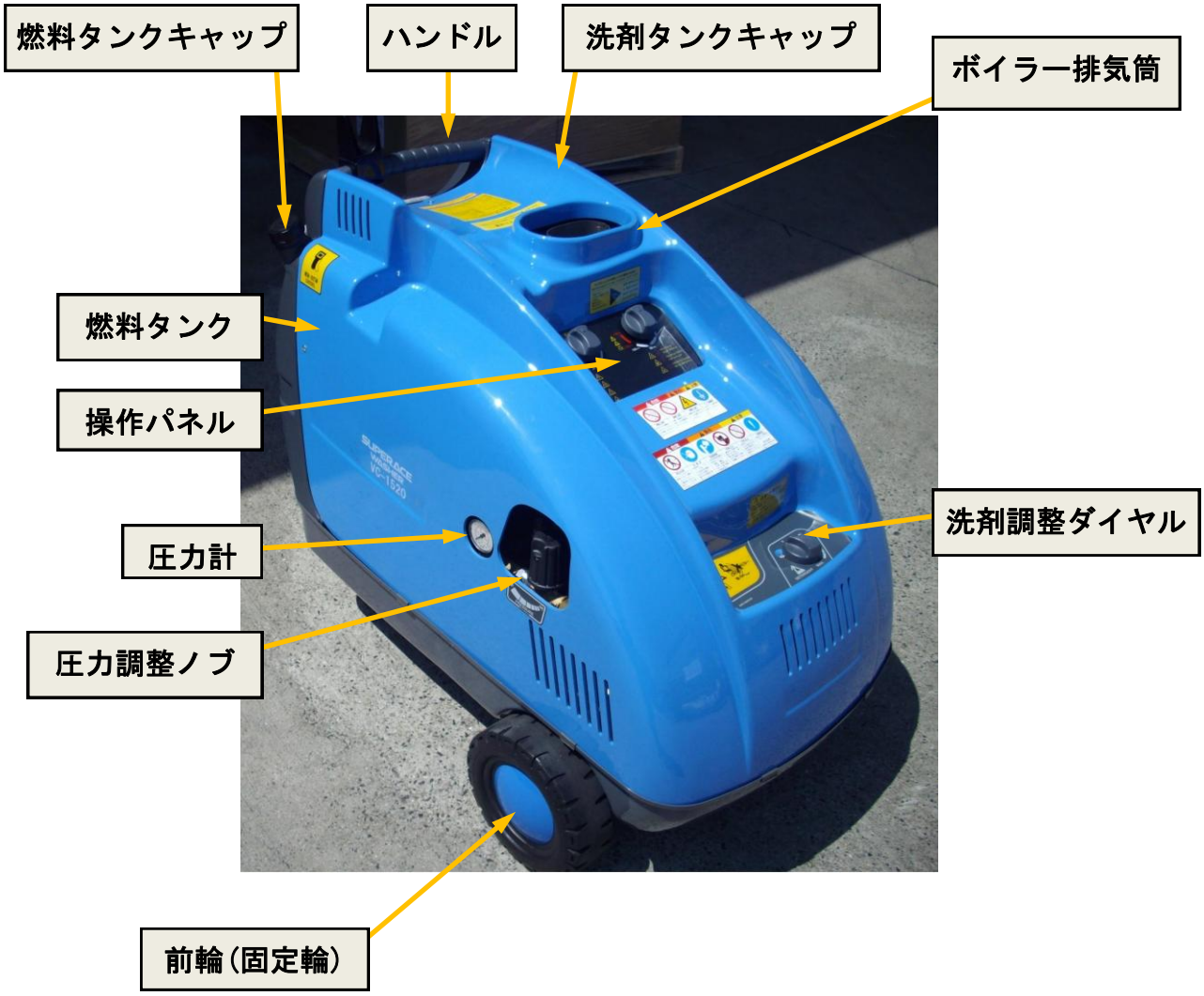
④ＰＬシール(04000920)



⑤モータ式洗浄機(04000922)

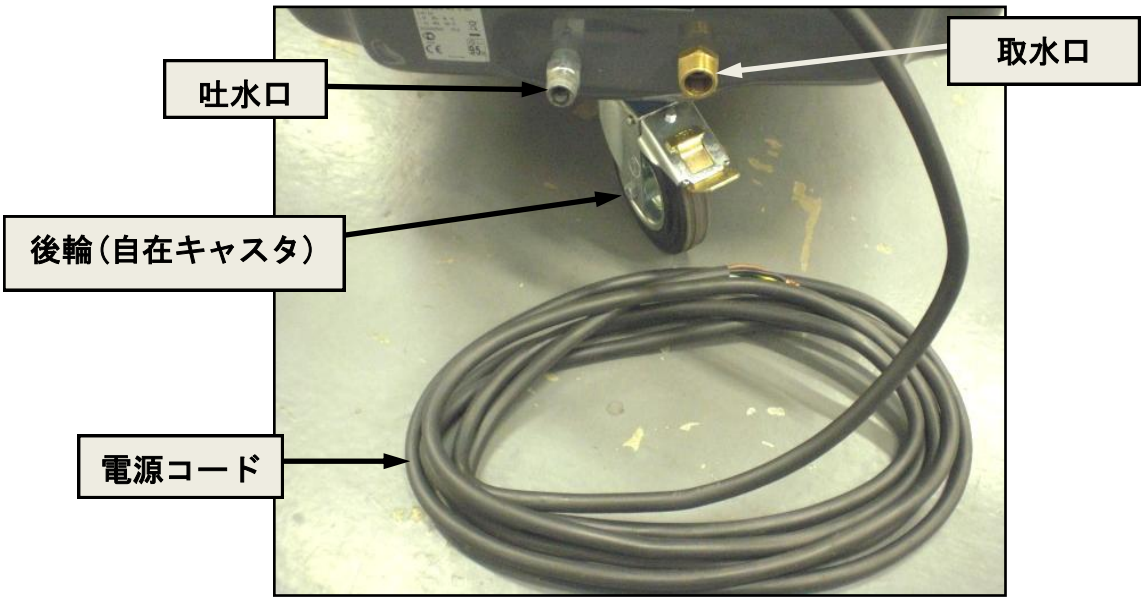
各部の名称

１．本機全景

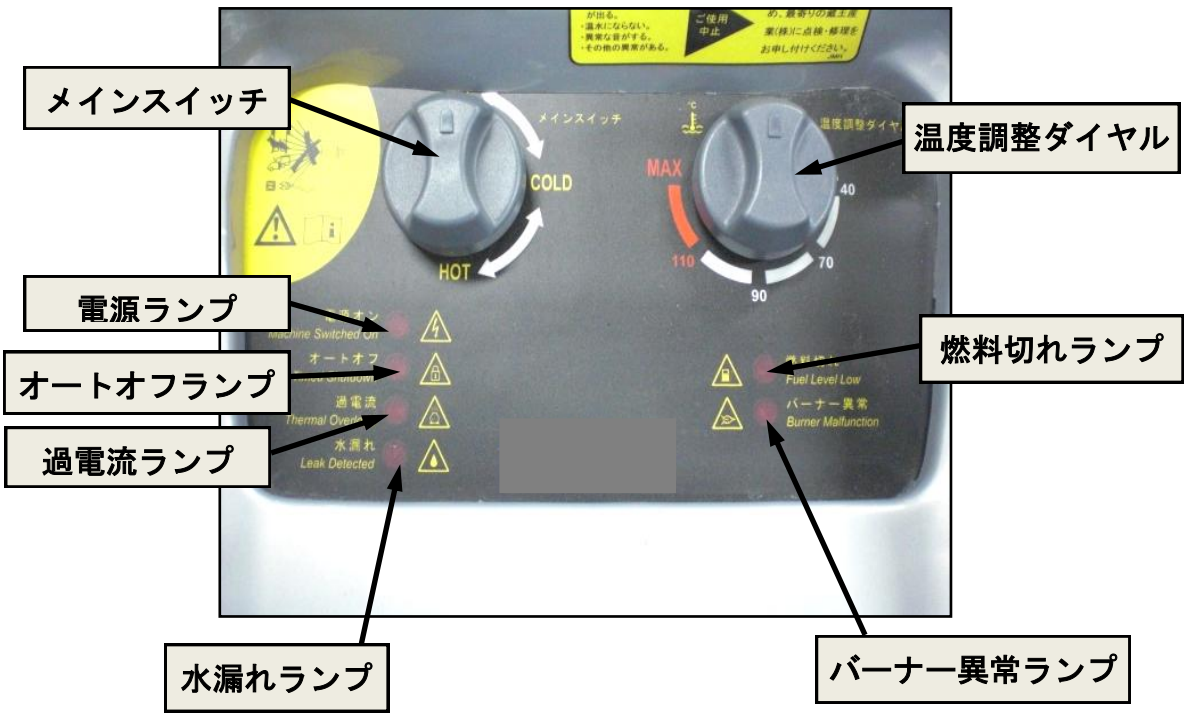

燃料タンクキャップ
ハンドル
洗剤タンクキャップ
ボイラー排気筒
燃料タンク
操作パネル
圧力計
圧力調整ノブ
洗剤調整ダイヤル
前輪(固定輪)

各部の名称

２．本機後部



３．操作パネル



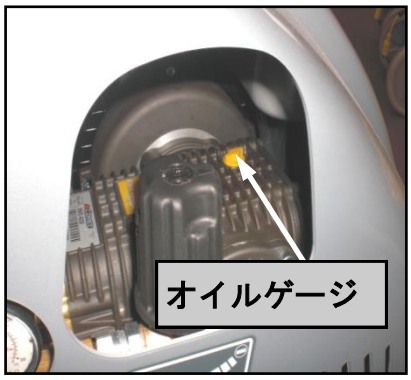
仕　　様

型　　式		ＶＣ－１５２０
電　　源		三相 200V　50 又は 60Hz
モーター出力		7.1kW(50Hz)/7.4kw/(60Hz)
電　　流		27A(50Hz)/26A(60Hz)
コールド	吐　出　温　度	常温
	最 大 吐 出 圧 力	19MPa (194kg/cm^2)
	最 大 吐 出 水 量	15L/min
ホット	吐　出　温　度	80℃
	最 大 吐 出 圧 力	19MPa (194kg/cm^2)
	最 大 吐 出 水 量	15L/min
スチーム	吐　出　温　度	140℃
	吐　出　圧　力	4MPa (41kg/cm^2)
	吐　出　水　量	6L/min
ポンプの方式		セラミックピストン、水平三連プランジャー型
		油浴式、密閉式自動注油機構
取　水　方　式		水道直結
		容器溜め水より自吸（揚程 1.5m）
ボイラーの燃料		軽油又は白灯油
燃料タンク容量		12L
薬液タンク容量		12L
寸法	全　　長	1150mm
	全　　幅	730mm
	全　　高	950mm
重　　量		143kg
標準付属品		ガン 高圧ホース

備考：性能の向上、改善のため上記仕様を予告なく変更させていただくことがありますので、ご了承ください。

運転準備

１．オイルの点検



（１）本機右側面の開口部から手を入れ、オイルゲージを外します。

（２）ポンプのオイル量が規定レベルに達しているかどうかを確認します。

⚠注意

オイルの過・不足は故障の原因となりますので注意してください。

（３）もし不足していれば、オイル注入口より補充してください。入れすぎの場合は、ドレンプラグから抜いてください。詳細は、D18「２．ポンプオイル」を参照ください。

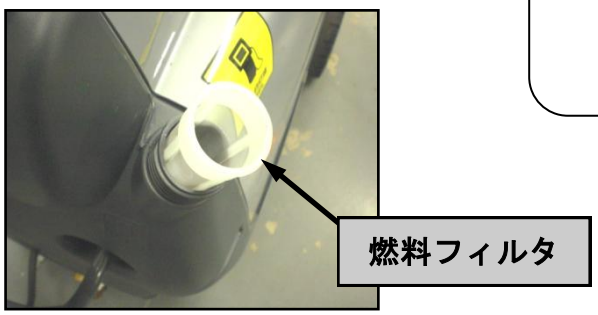
⚠注意

ポンプに使用するオイルは専用オイルです。購入は弊社最寄りの営業所にご用命ください。

２．燃料の充填

⚠危険

ガソリンは絶対に使用しないでください。運転中の給油は絶対にしないでください。燃料の給油は火気の無い場所で行ってください。



（１）燃料は白灯油、又は軽油です。

（２）本体右後部の黒い燃料タンクキャップを開き、溢れさせぬよう燃料を給油してください。

⚠危険

燃料を溢れさせないでください。万一溢れたりこぼしたりした場合は、布等で完全に拭き取ってください。

（３）給油後は確実に燃料タンクキャップを閉じてください。

⚠注意

ポリタンク等で長期間保管している燃料は劣化していることや、水・異物が混入していることがあります。燃料タンクに劣化した燃料や水・異物を混入させないようにてください。

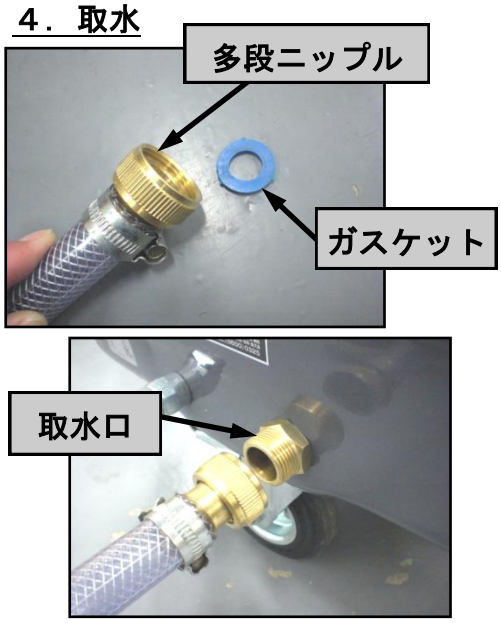
３．洗剤の充填

洗剤を使用する場合は本機左後部の赤い洗剤キャップを外し、洗剤タンクに洗剤を注いでください。

⚠注意

洗剤は水溶性のものを使用してください。強酸アルカリ、溶剤系のものは使用しないでください。洗剤使用後は必ず洗剤タンク内を一旦空にして、清水を注ぎ洗剤の吐出を１分程度行い、洗剤経路を濯いでください。

４．取水



（１）水道直結方式の場合

①２０L/min 以上ある供給水量が十分な水道を使用してください。

⚠注意

水道の供給量が少ないと、吐出圧力が十分に上がらなかったり、故障の原因となります。

②取水ホースを水道の蛇口に繋ぎ、ホースバンドで固定してください。

③付属の多段ニップルを取水ホースにホースバンドで固定し、本機の取水口に繋いでください。

⚠注意

多段ニップルと取水口の間になるよう、付属のガスケットを入れてください。

運転準備

（２）容器溜め水から自給方式の場合

①容器に清水を溜めてください。

②取水ホースに取水ストレーナ（別売）を接続し、ホースバンドで固定します。

③水を溜めた容器にストレーナを入れてください。

⚠注意

ゴミや砂等の異物が本機に混入するとポンプを痛めますので、必ず取水ストレーナをご使用ください。

５．電源の接続

（１）電源スイッチがＯＦＦになっていることを確認してください。

（２）電源コンセントに電源プラグを接続してください。

⚠危険

アースは確実に接続してください。

⚠注意

使用電源には２００Ｖ・３０Ａ以上の電気容量が必要です。

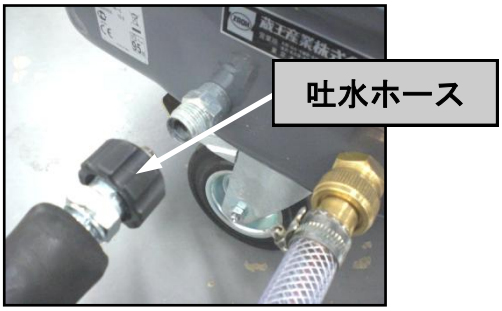
運転準備

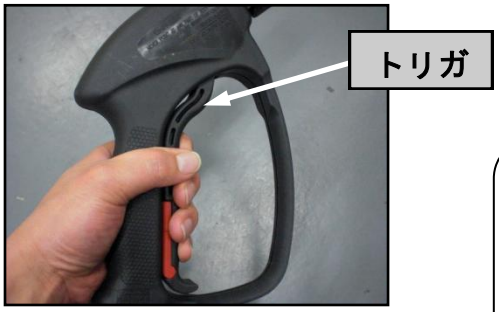
６．エア抜き

水系統各部の空気が完全に抜けていないと、圧力が上がったり下がったりするノッキング現象や吐出ホース及びガンに振動が発生したり、圧力が上がらない等正常な運転ができません。下記の手順でエア抜きを行ってください。

⚠注意

エア抜きを行うと吐水口から高圧水が勢いよく吐出されます。人、動物、電気機器・設備等に噴射しないよう、方向に注意し周囲の安全を確認した上で行ってください。





（１）本機前方の洗剤希釈ダイヤルを「０」にしてください。「０」になっていないとエア抜きが行えません。

（２）本機に給水してください。

参考：水道直結の場合、蛇口を開くと吐水口から水道圧程度の水が吐出されます。

（３）初めて使用する場合や長期間保管又は使用していなかった場合は、吐水ホースを接続しない状態でメインスイッチを「ＣＯＬＤ」にし、３０秒程度吐出させてください。

（４）メインスイッチを一旦「ＯＦＦ」にし、給水をとめてください。

（５）吐水ホース、ガンを接続してください。接続方法は後述 D9「７．付属品の接続」を参照してください。まだ、ランスは接続しないでください。

（６）再度給水し、メインスイッチを「ＣＯＬＤ」にしてください。ガンのトリガを握り、吐水が途切れることなく正常に行われればエア抜きは完了です。

⚠注意

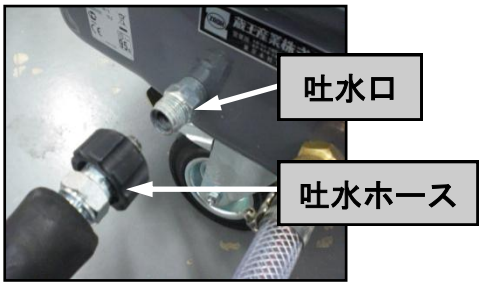
使用開始時、吐水ホース中の空気により圧力が上がらない場合がありますが、清水が途切れることなく吐出されるまでガンの引き金を繰り返して引いてください。

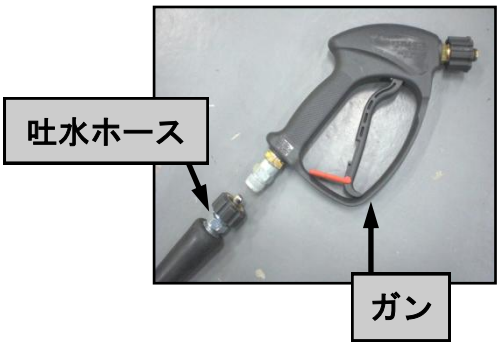
運転準備

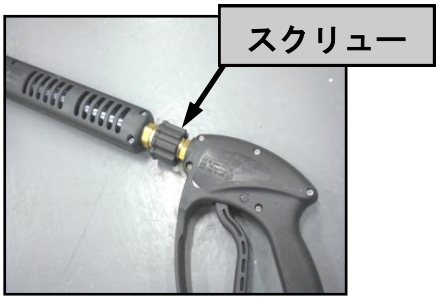
７．付属品の接続

⚠注意

ガン、ランス及び吐水ホースなどの接続は緩んだり、外れたりすることのないよう確実に接続してください。







（１）電源スイッチがＯＦＦになっている事を確認してください。水道直結の場合は蛇口が閉まっていることを確認してください。

（２）吐水口に吐水ホースの一方の接続口を差し込み、吐水ホースの接続スクリュを時計方向に回し確実に固定してください。

（３）吐水ホースの他方の接続口をガンに差し込み、吐水ホースの接続スクリュを時計方向に回し確実に固定してください。

（４）ガンにランスを差し込み、ガンの接続口のスクリュを時計方向に回してしっかりと固定してください。

⚠注意

ホース及びガンの接続口はきれいに保ってください。泥や砂、異物が付着した状態で接続を行うと、Ｏリングが切れたり、ノズルつまりの原因となります。

参考：エア抜きを行う場合は、ランスを接続しないでください。

運転方法

⚠警告

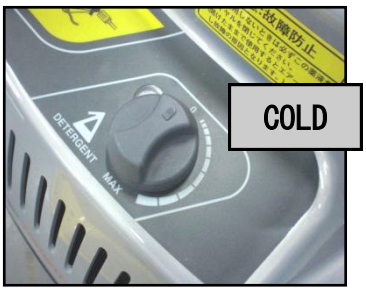
噴射方向に十分注意してください。人、動物、電気機器・設備などに向けて吐出しないでください。

⚠注意

・トータルストップ※中の水漏れは機械故障の原因となりますので修理をしてください。
・機械から離れるときは必ず本機を停止させてください。ポンプに給水しない状態の空運転は１分間以上しないでください。ポンプを損傷させる恐れがあります。

※トータルストップ：電源スイッチをＯＮにしたまま吐出せずに放置すると約１５秒後に自動的にモータが停止します。トータルストップが機能した場合は、ガンを握ると再度モータが作動し、吐出を始めます。

１．常温水の吐出



（１）洗剤散布を行わない場合は洗剤希釈ダイヤルを「０」にしてください。

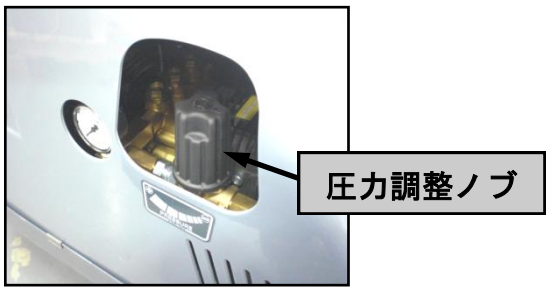
⚠注意

洗剤タンクが空で洗剤希釈ダイヤルを開いたまま使用すると、エアを吸入し吐出圧力不足となり、振動やノッキングが発生しますので必ず「０」にしてください。

（２）温度調節ダイヤルを「０」の位置にします。
（３）メインスイッチを「ＣＯＬＤ」にし、ガンのトリガを引くと吐出が始まります。

運転方法

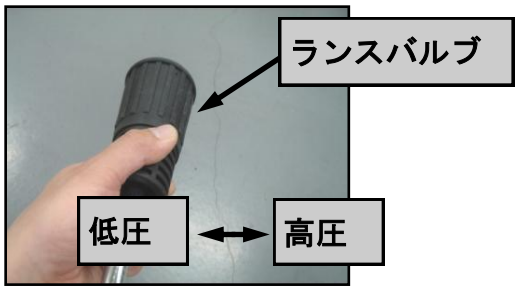
２．圧力の調整



（１）本体側

本体での圧力調整は圧力ノブで行います。圧力調整ノブを右一杯に締めると最高圧になります。圧力を下げたいときには左に回し緩めてください。

（２）ランス側

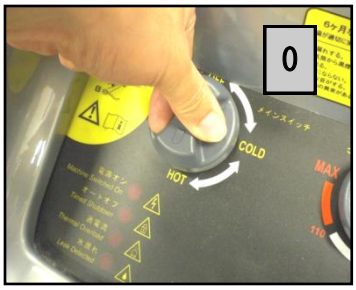


⚠注意

圧力の調整は必ずランスバルブを握った状態で行ってください。高圧水が手や指にあたると創傷を負う事があります。

ランス先端にあるランスバルブを左に回すと徐々に低圧になります。ランスバルブを右に回すと高圧になります。

３．高温水の吐出



（１）洗剤散布を行わない場合は洗剤希釈ダイヤルを「０」にしてください。

⚠注意

洗剤タンクが空で洗剤希釈ダイヤルを開いたまま使用すると、エアを吸入し吐出圧力不足となり、振動やノッキングが発生しますので必ず「０」にしてください。

（２）メインスイッチを「ＨＯＴ」にします。

（３）温度調節ダイヤルを希望温度にセットします。ガンのトリガを引くと数秒後にボイラが点火し、温水を吐出します。

運転方法

⚠警告

温水吐出状態では吐出水及び各部が非常に高温となっていますので、火傷しないように十分注意してください。

⚠危険

ボイラの排気筒より熱風を排出しますので、排気筒の上に物を載せたり、手や顔を不用意に近づけないでください。

（４）ガンのトリガを放して吐出を止めると、ボイラが止まります。また、吐出温度がセット値を超えるとボイラは自動的に止まり、セット値以下になると自動的に再点火し、常に希望温度を維持しながら温水を吐出します。

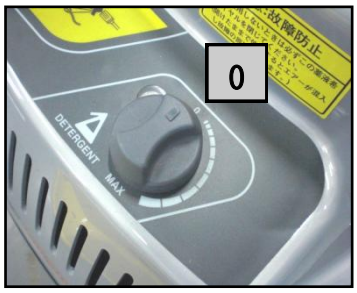
⚠注意

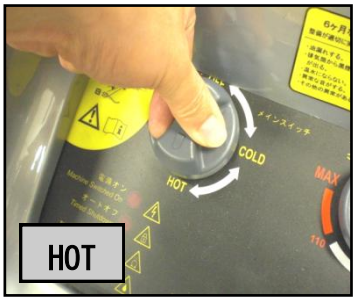
温水吐出使用後は、本機の冷却のため温度調節ダイヤルを「０」の位置に戻し、吐出水が常温に下がるまで吐出を続けてください。高温のまま運転を停止すると各部に不具合を生じる場合があります。

参考：始動して５分位は排気筒より白煙が上がりますが、これは故障ではありません。燃焼室が暖められていないためで、燃焼室が暖まると白煙は自然に消えます。

運転方法

４．スチームの吐出





（１）洗剤散布を行わない場合は洗剤希釈ダイヤルを「０」にしてください。

⚠注意

洗剤タンクが空で洗剤希釈ダイヤルを開いたまま使用すると、エアを吸入し吐出圧力不足となり、振動やノッキングが発生しますので必ず「０」にしてください。

（２）圧力調整ノブを左一杯まで緩め、最低圧（約４MPa）にします。

（３）メインスイッチを「ＨＯＴ」にします。

（４）温度調節ダイヤルを「ＭＡＸ」にセットします。ガンのトリガを引くと数秒後にボイラが点火し、温水を吐出します。このまま吐出を続けるとやがてスチームになります。

⚠警告

温水吐出状態では吐出水及び各部が非常に高温となっていますので、火傷しないように十分注意してください。

⚠危険

ボイラの排気筒より熱風を排出しますので、排気筒の上に物を載せたり、手や顔を不用意に近づけないでください。

⚠注意

温水吐出使用後は本機の冷却のため温度調節ダイヤルを「０」の位置に戻し、吐出水が常温に下がるまで吐出を続けてください。高温のまま運転を停止すると各部に不具合を生じる場合があります。

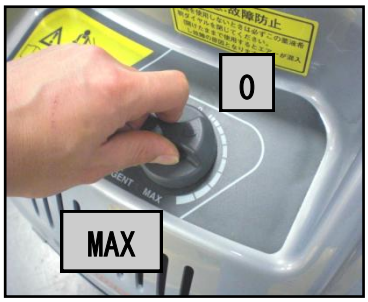
参考：始動して５分くらいは排気筒より白煙が上がりますが、これは故障ではありません。燃焼室が暖められていないためで、燃焼室が暖まると白煙は自然に消えます。

運転方法

５．洗剤の散布

（１）洗剤タンクに洗剤が入っていることを必ず確認し、不足している場合は補充してください。

（２）洗剤希釈ダイヤルのメモリを任意に合わせてください。希釈倍率は「ＭＡＸ」で約３０倍です。



（３）ランス先端のランスバルブを緩めてください。

⚠危険

圧力の調整は必ずランスバルブを握った状態で行ってください。高圧水が手や指に当るを創傷を負う事があります。

参考：ランスバルブを閉めた状態（高圧）では洗剤の吐出ができません。

（４）がんの引き金を引いて洗剤散布を行ってください。

⚠注意

使用する洗剤によっては洗剤対象物を損傷する場合があります。使用する前に洗剤の「使用上の注意」などを熟読の上、ご使用ください。

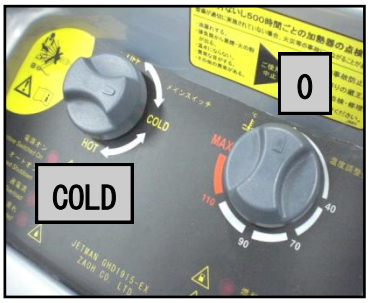
参考：洗剤希釈ダイヤルを「０」に切り替えた後も管路内部に残った洗剤の影響により、暫くの間洗剤が混じった水が吐出されます。

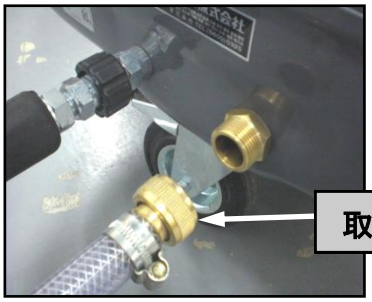
使用後の取扱

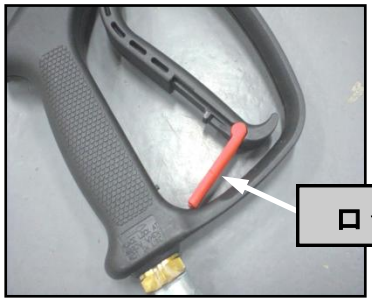
⚠注意

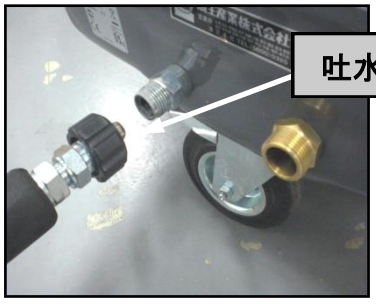
運転を停止する前に高温水の吐出を行った場合には、本機の冷却のために温調ダイヤルを「０」の位置に戻し、吐出水が常温になるまで吐出を続けてください。高温のままで運転を停止すると、各部に不具合が生じます。

１．運転終了









（１）ランス、吐出ホース等が常温まで冷めているか確認してください。常温まで冷めていない場合は、メインスイッチを「ＣＯＬＤ」にし、温度調節ダイヤルを「０」にして常温になるまで吐出させてください。

（２）通常運転状態のまま給水を停止します。水道直結方式でご使用の場合は、水道の蛇口を閉めます。自給方式でご使用の場合は、取水ホースを容器から取り出します。

（３）ガンの引き金を２～３秒引いて吐出させ、取水ホース内の圧力を抜きます。

（４）本機から取水ホースを外してください。

（５）ノズルからの吐出が止まるまで、ガンの鳥がを引いてください。ノズルからの吐出が止まったら、メインスイッチを「ＯＦＦ」にして運転を停止させてください。

（６）ガンの引き金を再度引き、ポンプ及び吐水ホース内の圧力を抜いてください。

⚠警告

吐水ホースの取り外しは、必ず吐出水が常温であること、ガンのトリガを引いてホースの内圧が掛かっていないことを確認してから行ってください。

（７）ガンのトリガのロック装置をかけてください。

（８）本機から吐水ホースとガンを取り外し、接続口をキレな状態で保管してください。

使用後の取扱

⚠注意

ホース及びガンの接続口はきれいに保ってください。泥や砂、異物が付着した状態で接続を行うと、Oリングが切れたり、ノズル詰りの原因となります。

保守・点検について

・末永くご愛用いただくために、日常の保守・点検は大切な事項です。

⚠警告

保守・点検を行う場合は、必ず電源から電源コードを外した状態で行ってください。

１．点検時期一覧表

本機を常に良好な状態でお使いいただくために、使用時間に応じて以下の保守・点検を行ってください。

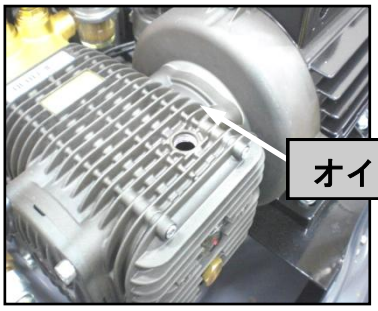
点検・保守項目		毎使用前	５０時間毎	５００時間毎
ポンプ	オイルの点検	○		
	オイルの交換			○
ノズルの詰まり		○		
インラインフィルターの清掃			○	
燃料フィルターの点検			○	☆
ヒーティングコイルの清掃				☆
燃料噴射ノズルの清掃				☆

☆印の項目は、点検後に調整が必要になりますので、最寄りの弊社営業所に点検をご用命ください。

保守・点検について

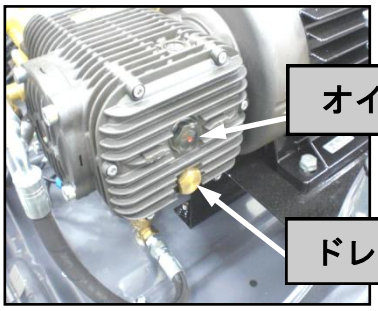
２．ポンプオイル

補充・排出・交換を行う場合はあらかじめカバーを固定している４ヶ所のスクリュを外してください。作業終了後はカバーを元に戻してください。スクリュは後方の左右に１本ずつ、後方の上に１本、前方の洗剤希釈ダイヤル部に１本あります。



（１）補充

補充を行う場合はポンプ上部のオイル注入口からゲージを外し、適量になるまで注入してください。



（２）排出

①本機左下部のオイルドレンの下に廃油受けを用意してください。

②工具を使用してドレンプラグを外し、オイルを抜いてください。

（３）交換

①上述「排出」の要領で、ポンプ内のオイルを全て抜きます。

②オイルの滴下がなくなったらドレンプラグを元に戻し閉めてください。

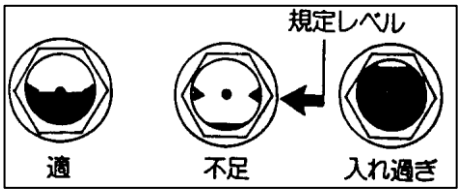
③ポンプ上部のオイル注入口からゲージを外し、新しいオイルを適量（約０．６Ｌ）になるまで注入してください。

⚠注意

ポンプに使用するオイルは専用オイルです。ご購入は弊社最寄りの営業所にご用命ください。

保守・点検について

（４）規定レベル

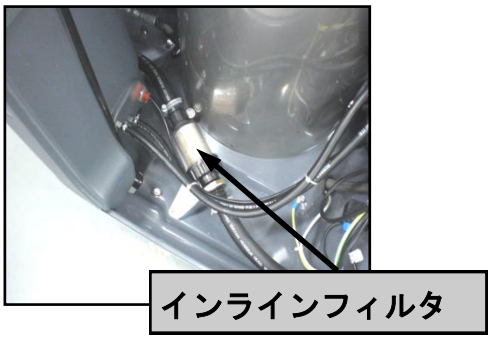


Ｄ４「オイルの点検」の確認方法以外にもポンプ側面（ドレンプラグの上）のオイル確認窓でポンプの規定レベルを見ることが出来ます。中央の赤マークから上下５ｍｍ程度が規定レベルです。

３．ノズルの点検

ランス先端のノズルが異物等によって詰まっていないか点検をしてください。
正常な吐出形状は、１５°ノズルの場合、左右対称の扇型をしています。吐出形状が正しくない場合には詰りや摩耗が考えられますので交換を行ってください。

４．インラインフィルタの清掃



概ね５０時間ごとにインラインフィルタの清掃を行ってください。

⚠注意

インラインフィルタが異常のある状態で本機の使用を続けると故障の原因になります。

（１）カバーを固定している４ヶ所のスクリュを外して、カバーを外してください。
（２）本機後方（ボイラ横）のインラインフィルタを外します。
（３）圧縮エア等で付着したゴミを吹き飛ばし、水道水で水洗いをしてください。
（４）インラインフィルタを元通り組み付けてください。

⚠注意

インラインフィルタを取り付けずに使用するとポンプ内部にゴミ等が侵入し、故障の原因となりますので必ず取り付けて使用してください。

（５）インラインフィルタに亀裂等の破損がある場合には交換をしてください。

保守・点検について

５．燃料フィルタの点検

概ね５０時間ごとに燃料フィルタの点検を行ってください。インラインフィルタの点検を併せて行うと効率的です。

（１）カバーを固定している４ヶ所のスクリュを外して、カバーを外してください。

（２）本機中央（電気ボックス下）の燃料フィルタを点検します。

（３）燃料フィルタが変色していたり、異物や水の混入が認められる場合は交換が必要ですので、最寄りの弊社営業所に交換をご用命ください。

６．寒冷地での運転

（１）止むを得ず氷点下で作業する場合

①前回使用後に不凍液処理を施していない場合、使用前に必ず暖房設備のある暖かい室内に置いて、本体、吐出ホース、ガン及びランス等を十分に暖めてください。この時、吐出ホースにひび割れや水漏れがないか確認してください。

②吐出ホースが弾性を取り戻し、各部の凍結が感染に無くなってから次項「不凍液処理」の項を参照し不凍液処理を施し、本機を作業場に搬出してください。

⚠注意

不凍液処理を施さず、氷点下での作業現場に搬出すると凍結し壊れる可能性があります。

③作業中は吐出作業を中断しないよう、連続吐出で行ってください。万一、作業を中断する場合でも低圧吐出に切り替えて吐出を続けてください。

⚠注意

ホースを含む本機の水経路内が凍結したまま運転しますと、各部が損傷する可能性がありますので十分注意してください。

（２）不凍液処理

①１ｍ程度の自給用のホースと５Ｌ程度の不凍液をバケツ等の容器に準備してください。

②蛇口を閉め取水を停止します。

③メインスイッチを「ＣＯＬＤ」にし吐水ホース、ガン及びランスに残っている水を吐出させてください。水が出なくなったら、メインスイッチを「ＯＦＦ」にし、ガンからランスを外してください。

④用意したホースを本機取水口に接続し、もう一方を不凍液が入ったバケツ等の容器に入れます。

⑤メインスイッチを「ＣＯＬＤ」にし不凍液を循環させる要領で、ガンからの吐出水をバケツの容器に入れてください。この時、ガンの引き金を２～３回ＯＮ/ＯＦＦさせてください。

⑥約１～２分間循環させたら完了です。

⚠注意

本機内部に残っている水を考慮して、不凍液は通常より５%程度濃く作ってください。

故障診断

・本機に異常が見られた時は、次の点をお調べください。それでも異常がある場合にはお買い求めの販売店、もしくは最寄りの弊社営業所までご相談ください。

１．故障かなと思ったら

こんなとき	考えられる原因	その対策
モーターが始動しない	電気が来ていない	電源側のブレーカやヒューズを点検
	電源コード或いは本体内部で断線している	点検・修理をご用命ください
突然モーターが停止してしまった	電源側のブレーカが働いた	メインスイッチを一旦「OFF」にし、電源側の異常電圧の原因を改善するか、容量の大きい電源を使用する
	モータ或いは回路の故障	点検・修理をご用命ください
圧力が全く上がらない	エア抜きをしていない	エア抜きを行う
	ポンプの故障	点検・修理をご用命ください
	アンローダーの故障	点検・修理をご用命ください
圧力が不安定又は弱い	エア抜きが不十分	エア抜きを完全に行う
	ノズルの詰まり・磨耗	ノズルの交換をする
	インラインフィルタの詰まり	インラインフィルタを清掃する
	給水量の不足	給水量が十分か点検
	洗剤タンクが空にもかかわらず洗剤ダイヤルを開いている	洗剤希釈ダイヤルを閉める
	ポンプの故障	点検・修理をご用命ください
ボイラーが点火しない	燃料切れ	燃料を補充する
	温度調整ダイヤルが正しく設定されていない	設定する
バーナーは点火しているが温度が十分に上がらない	温度設定ダイヤルのセット値が低い	温度調整ダイヤルのセット値を上げる
	ヒーティングコイルに煤が付着している	点検・修理をご用命ください
洗剤が出ない	洗剤タンクが空	洗剤の補充を行う
	洗剤希釈ダイヤルが開いていない	洗剤希釈ダイヤルを開く
	ランスバルブを開いていない	ランスバルブを開く

故障診断

２．ランプの説明

①電源ランプ

メインスイッチを「ＣＯＬＤ」又は「ＨＯＴ」にすると点灯します。

②オートオフランプ

電源が入ったまま吐出しない状態が約１５分続くと、自動で電源をＯＦＦにする機構が作動したことを知らせます。

電源スイッチを一度ＯＦＦにし、５秒程度経ってから再度電源スイッチを「ＣＯＬＤ」「ＨＯＴ」にすることで作業を再開することが出来ます。

③過電流ランプ

本機に過電流が流れたことをお知らせします。

電源スイッチを一度ＯＦＦにし、５秒程度経ってから再度電源スイッチを「ＣＯＬＤ」「ＨＯＴ」にすることで作業を再開することが出来ます。

⚠注意

頻繁に過電流ランプが点灯する場合は、本機やお客様の電源に問題がある可能性があります。そのような場合には使用を中止し、点検・修理をご用命ください。

④水漏れランプ

水漏れを検知した場合やガンやトリガを頻繁にＯＮ/ＯＦＦすると点灯します。

⚠注意

水漏れしたまま使用すると、故障を拡大させる恐れがありますので使用を中止し、点検・修理をご用命ください。

⑤燃料切れ

燃料切れを起こすと点灯します。点灯時には、オイラが点火しなくなります。

⑥バーナ異常ランプ

バーナに異常があった場合に点灯します。このランプの点灯には下記の２パターンがあります。

３秒点灯１秒消灯・・・温度調節機構に異常があることを知らせています。

１秒点灯１秒消灯・・・温度を検知する機構に異常があることを知らせています。

⚠危険

バーナランプが点灯した際には、すぐに使用を止め点検・修理をご用命ください。最悪の場合、火災等の事故に繋がる恐れがあります。

わからない事や、故障したら

●ご使用のスーパーエース高圧洗浄機についてわからない事や故障が生じた時に、
次の事を確認の上、販売店又は、弊社までお問い合わせください。

（1）型式名と機番　　（2）ご使用状況（どんな時に）　　（3）ご使用時間

（4）故障状況（水を吸わない、圧力が上がらない、原動機が始動しない等）

無料修理規定

1. 保証の内容

製品を構成する純正部品に、材料又は製造上の不都合が生じた場合、この保証書に示す期間と条件に従って、無償修理致します。(以下この無償修理を保証修理といいます。)
保証修理は部品の交換、あるいは補修により行います。また、取り外した不都合部品はスーパー工業㈱の所有となります。

2. 保証期間

保証修理の受けられる期間は製品を引き渡した日より起算し、一年間以内といたします。

3. 保証できない事項

(1) 次に示すものに起因する不具合は保証修理致しません。

① 弊社の「取扱説明書」に示す正しい取扱い操作や日常・定期点検方法・禁止事項・保管方法を守らず、それが原因で生じた故障と認められた場合。
② 弊社が示す使用の限度を越える使用。
③ 弊社が認めていない改造又は変更。
④ 純正部品及び指定している油脂類(潤滑油・燃料油等)以外の使用。
⑤ 経時変化による自然変色発錆。
⑥ 機能上に影響のない単なる感覚的現象(音・振動・外観上の軽微な傷等)
⑦ 天災・地変による損傷。
⑧ 弊社以外で修理され、それが原因で生じた故障と認められた場合。
⑨ アスベストや危険粉塵を含む環境や、放射線に被曝した恐れのある環境等で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害する恐れがある為、修理はお受けできません。

(2) 次に示すものの費用は負担いたしません。

① 損傷部品を紛失された場合の修理費用。
② 不具合による休業保証・レンタル料・電話代等二次的損失。
③ 下記に示す消耗部品及び油脂類等。
各フィルタエレメント・ランプ・計器類・ノズル・パッキン・ゴムホース・シール等及びこれに類する消耗部品 。

＜ご注意＞

保証の請求には、必ず本証書をご提示ください。ご提示なき場合は保証しかねる場合があります。

ご使用の前に取扱説明書をよく読んでください。

スーパーエース高圧洗浄機
保　証　書

このたびはスーパーエース高圧洗浄機をお買い上げいただきまして、ありがとうございました。
下記記載の製品について本書記載内容（E2 ページ記載）で保証いたします。なお、この保証書は日本国内で使用される場合に適用いたします。

機種・品番		ＶＣ－１５２０
保証期間		製品引渡し日より起算し１年間
納入年月日		平成　　年　　月　　日
お客様	ご住所	
	お名前	
	電話番号	
納入店名	住所・店名 電話　　（　　）	

スーパー工業株式会社

本社・大阪営業所　大阪府摂津市鳥飼本町５丁目 3-7
〒566-0052　TEL(072)653-2721　FAX(072)653-2354

大　阪　工　場　大阪府摂津市鳥飼本町２丁目 2-48
〒566-0052　TEL(072)654-3990　FAX(072)653-2912

東京営業所　東京都江戸川区中央４丁目 15-13
〒132-0021　TEL(03)3653-2411　FAX(03)3653-2420

名古屋営業所　愛知県名古屋市緑区野末町 208
〒458-0915　TEL(052)626-3701　FAX(052)626-3702

札幌営業所　札幌市白石区菊水７条１丁目 1-24
〒003-0807　TEL(011)823-3661　FAX(011)823-3666

福岡営業所　福岡県粕屋郡志免町別府北３丁目 5-8
〒811-2205　TEL(092)622-6273　FAX(092)622-6279

広島営業所　広島市佐伯区五日市中央７丁目 25-23
〒811-2205　TEL(082)208-4885　FAX(082)208-4886

サービス工場　大阪府摂津市鳥飼本町５丁目 1-7
〒566-0052　TEL(072)653-2721　FAX(072)653-2354

沖縄駐在所　沖縄県那覇市首里当蔵町 1-18-3
〒903-0812　TEL(098)887-0089　FAX(098)887-0089

http://www.super-ace.co.jp　E-mail:info@super-ace.co.jp